des wird von dem Kupfer- und Bleyoxyde vollkommen zerſetzt. Herr Duflos ſtimmt gewiß mit Recht ganz der Meinung von Berzelius bei, daß dieſe Sulfuride ſowohl im kryſtalliſirten als wie im aufgelöſten Zuſtande als Verbindungen des Schwefels mit den metalliſchen Grundlagen ſich verhalten.

Baryum und Chlor.

Darſtellung des ſalzſauren Baryts nach Duflos.

Zur Darſtellung des Baryum-Chlorides (ſalzſauren Baryts) giebt Herr Duflos folgende ſehr zweckmäßige Vorſchrift: 4 Th. Schwerſpath, 3 Th. ſalzſaurer Kalk, ½ Th. Eiſenfeile und ½ Th. Kohlenpulver werden zum glühenden Fluß geſchmolzen, die fließende Maſſe wird ausgegoſſen, ausgelaugt, und die Flüſſigkeiten werden darauf der Luft einige Tage ausgeſetzt, von dem niedergefallenen kohlenſauren Kalk abfiltrirt und zum Kryſtalliſiren gebracht, wodurch man gegen 3½ Th. reinen ſalzſauren Baryts erhält. Die Mutterlaugen enthalten nur wenig ſalzſauren Kalk, und der Rückſtand beſteht aus Schwefeleiſen und Aetzkalk. (S. Trommsdorff's Taſchenbuch auf 1825. S. 65.)

Baryumſalze.

Kohlenſaurer Baryt.

Kölreuter's Anreihe

Herr Apotheker Kölreuter in Bretten hat eine

Anwendung des kohlensauren Baryts zur Darstellung mehrerer pharmaceut. Präparate.

Reihe sehr wichtiger Versuche im Magazin für die Pharmacie B. VIII. S. 180. beschrieben, welche sehr verdient weiter befolgt zu werden, wenn, wie Herr Geiger sehr richtig bemerkt, Herr Kölreuter im Stande seyn wird, die Darstellung des kohlensauren Baryts auf einem möglichst wohlfeilen Wege zu erzielen. Schon vor mehreren Jahren hatte Herr K. gefunden, daß der kohlensaure Baryt, die schwefelsauren Alkalien vollkommen zerlege, wenn die genannten Materien bei gewöhnlicher Temperatur in Wasser verbreitet, in lebhafte Berührung kommen. Diese Zerlegung scheint paradox, da bekanntlich der schwefelsaure Baryt auf nassem eben so wie auf trocknem Wege durch die Einwirkung der kohlensauren Alkalien zersetzt wird. Dieser Widerspruch aber wird nach Herrn K. gelöst, wenn man erwägt, daß die letztere Zersetzung nur in erhöhter Temperatur, die erstere aber nur in gewöhnlicher Temperatur statt findet, und zwar in der Art, daß eine Stunde lebhafter Berührung schon hinreichend ist, zwei Gewichtstheile schwefelsaures Natron, oder einen Gewichtstheil schwefelsaures Kali durch einen Gewichtstheil kohlensauren Baryts zu zersetzen.

Kohlensaurer Baryt als Reagens.

Auch verdient der kohlensaure Baryt als Reagens eine Aufnahme zu finden wegen seiner zwar nicht schnellen, aber sehr sicheren Wirkung. Der Zersetzung der schwefelsauren Alkalien durch denselben erfolgt nach wenigen Minuten so weit, daß ein Curcumäpapier die Alkalität der Flüssigkeit offenbart, wodurch bei der Analyse

von

von Mineralquellen Vortheile darbietet, indem er blos auf die ſchwefelſauren Verbindungen wirkt und die übrigen Beſtandtheile unzerſetzt läßt. Gleicherweiſe wird er ſich gut anwenden laſſen bei andern chemiſchen Prüfungen, als der des Bitterſalzes auf Glauberſalz, bei welcher die Auflöſung des verdächtigen Salzes bald alkaliſch reagiren wird, wenn ſie mit der nöthigen Menge kohlenſauren Baryts geſchüttelt wird, im Fall der Verdacht gegründet war. Der kohlenſaure Baryt hat hier ſichtliche Vorzüge vor dem Aetzbaryt. Der weinſteinſaure Baryt zerſetzt die ſchwefelſauren Alkalien vollkommen in wenigen Minuten. Auf dieſen Erfahrungsſatz laſſen ſich die Darſtellungen von weinſteinſauren Kali-, Natron-, Ammoniak-, Kali-Natron gründen. Der phosphorſaure Baryt verhält ſich eben ſo gegen die ſchwefelſauren Alkalien und kann daher ſehr zweckmäßig zur Darſtellung derſelben dienen. Nicht minder dient derſelbe zur bequemen Darſtellung der Phosphorſäure. Die wäßrigte Schwefelſäure zerſetzt denſelben vollkommen ohne alle Beihülfe von Wärme, und erleichtert dadurch ſehr, die nöthigen Verhältniſſe zu treffen. Man kann den phosphorſauren Baryt bereiten, wenn man die rohe Phosphorſäure mit Ammoniak neutraliſirt und dann dieſe Salzauflöſung durch ſalzſauren Baryt zerſetzt, wodurch der phosphorſaure Baryt ſich niederſchlägt. Der boraxſaure Baryt zerſetzt ebenfalls die ſchwefelſauren Alkalien nach wenigen Minuten vollſtändig, und kann zur Darſtellung boraxſaurer

Anwendung anderer Barytſalze zu pharmaceut. Präparaten,

zu Weinſteinſäure und weinſteinſauren Salzen,

zu phosphorſauren Salzen,

zu Phosphorſäure,

zu boraxſauren Salzen u. zur Boraxſäure,

Alkalien benutzt werden, und durch Zerſetzung mittelſt Schwefelſäure zur Darſtellung der Boraxſäure. Der eſſigſaure Baryt giebt durch Behandlung mit ſchwefelſaurem Kupfer Veranlaſſung zur Darſtellung eines ſchönen Grünſpans. Die Wohlfeilheit des Holzeſſigs ließe ſich in Gegenden, wo Kupfervitriolfabriken ſind, wohl mit guten Erfolg zur Grünſpanfabrikation anwenden.

Zu Grünſpan.

Die Grundform der Kryſtalliſation des eſſigſauren Barys iſt vom Herrn Brooke als ein gerades ſchiefwinklichtes Prisma beſtimmt, mit deutlichen dreifachen Blätterdurchgängen, welches in den ſecundären Formen durch Abſtumpfung der Seiten- und Zuſpitzung der Endkanten modificirt erſcheint.

Kryſtallform des eſſigſauren Barys.

Magneſia.

Da der erdige Geſchmack, welchen die Magneſia beim Einnehmen im Munde hinterläßt, manchen Perſonen unangenehm iſt, ſo hat Herr Chevallier in Paris folgendes Präparat derſelben vorgeſchlagen, wodurch dieſe Unannehmlichkeit vermieden werden kann. Man nehme 2 Unzen Schokolade, 5 Unzen Zucker, 1 Unze Magneſia und mache mittelſt Traganth Paſtillen daraus von 24 Gran Gewicht, die $\frac{1}{8}$ Theil, alſo 3 Gran Magneſia enthalten werden. (Journal de pharmacie X. 72)

Chevallier's Präparat aus Magneſia.

Die Beimiſchung der Magneſia an Manganoxyd, die ſchon Herr Stange bemerkte (ſ. den vorigen Jahresbe-

Manganoxydgehalt in Magneſia.

richt

richt S. 128.), iſt auch Herrn Neunerdt vorgekommen, welcher ſelbige ſehr wahrſcheinlich aus den Manganſalzen der Pottaſche ableitet, welche zur Darſtellung der Magneſia verbraucht worden ſind. (S. mein Archiv VIII. 102.)

Technische Bemerkungen über Magneſia.

Eine für die Technik in mancher Beziehung und für das Verhalten der Magneſia in der Glühhitze intereſſante Abhandlung hat auch Herr Dr. Witting im Archiv B. VIII. S. 61. mitgetheilt.

Alaunerde.

Gebrannter Alaun.

Dr. Du Menil machte in unſerem Archive IV. S. 241. einige Bemerkungen über den gebrannten Alaun bekannt, aus welchen hervorgeht, daß der Alaun ſchon bei weit geringeren Wärmegraden, als wie man vermuthet habe, einen großen Theil ſeiner Säure verliere, und daher zur Bereitung des gebrannten Alauns die alte Methode nicht anwendbar ſey. Geiger aber fand dieſes nicht beſtätigt, ſondern zeigt vielmehr, daß, wenn der Alaun zwar durch das Erhitzen ſein Kryſtallwaſſer verliere und ſeinen Geſchmack einbüße, auch in Waſſer anfangs unlöslich werde, er doch der Luft einige Zeit ausgeſetzt, ſeinen ſtyptiſchen Geſchmack wieder erhalte und in Waſſer löslich werde, daher die alte Methode bei gehöriger Feurung ſehr wohl anzuwenden ſey, und eine ſelbſt bis über 60° R. ſteigende Hitze auch nicht hinreiche, dem

Alaun mehr als 35 Procent Kryſtallwaſſer zu entziehen. Wir erinnern auch an das Brennen des Alaunſteins und Auslaugen deſſelben zur Alaungewinnung. Jenes angeführte Verhalten des gebrannten Alauns erklärt Herr Geiger ſehr wahrſcheinlich aus der durch das Glühen herbeigeführten größeren Cohäſion der Alaunthei[l]chen. (Magazin VIII. 201.)